

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

| | | | |
|---|--|--|---|
| (51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A23L 1/30, 1/302, A61K 35/78, 31/355 | | A1 | (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/48386 |
| | | (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: | 30. September 1999 (30.09.99) |
| (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT99/00079 | | (81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). | |
| (22) Internationales Anmeldedatum: 24. März 1999 (24.03.99) | | | |
| (30) Prioritätsdaten: A 525/98 24. März 1998 (24.03.98) AT | | | |
| (71)(72) Anmelder und Erfinder: STÜCKLER, Franz [AT/AT]; Johann Offner-Strasse 19, A-9400 Wolfsberg (AT). | | | |
| (74) Anwälte: BEER, Manfred usw.; Lindengasse 8, A-1070 Wien (AT). | | | |
| | | Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i> | |
| (54) Title: NATURAL SUBSTANCE BASED AGENT | | | |
| (54) Bezeichnung: MITTEL AUF DER BASIS VON NATURSTOFFEN | | | |
| (57) Abstract | | | |
| <p>A food supplement with advantageous physiological effects containing the following essential constituents in a support material (e.g. dairy products, margarine, fruit juice, plant juice, yeast, pectin or olive oil): lecithin, red wine extract and D-alpha-tocopherolacetate in amounts ranging from 0.05 to 10.00 parts by weight. The agent can also contain one or several of the following components in amounts ranging from 0.01-1.00 wt. parts: squalene, beta carotene, lycopene, green tea extract, garlic extract, genistein, D limonene, bisabolol (levomenol), leucocianidol (pyknogenol), ginkgo bilboa leaf extract, hawthorn extract, artichoke extract, Our Lady's thistle fruit extract, ascorbic acid, vitamin B, olive leaf extract, diosmin, escin, troxerutin, anguaraté extract, pectin, salmon oil concentrate, shiitake mushroom extract (lentinus edodes), incense extract (boswellia) and uncaria tomentosa root extract.</p> | | | |
| (57) Zusammenfassung | | | |
| <p>Ein Nahrungsergänzungsmittel mit vorteilhaften physiologischen Wirkungen enthält in einem Trägerstoff (z.B. Milchprodukte, Margarine, Fruchtsaft, Pflanzensaft, Hefe, Pektin, oder Olivenöl) als wesentliche Bestandteile: Lecithin, Rotwein-Extrakt und D-alpha-Tocopherolacetat in Mengen von 0,05 bis 10,00 Gew.-Teilen. Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile in Anteilen von 0,01 bis 1,00 Gew.-Teilen enthalten: Squalen, Beta-Carotin, Lycopin, Grün-Tee-Extrakt, Knoblauch-Extrakt, Genistein, D-Limonen, Bisabolol (Levomenol), Leucocianidol (Pyknogenol), Ginkgo biloba-Blattextrakt, Weißdom-Extrakt, Artischocke-Extrakt, Mariendistel-Fruchtextrakt, Ascorbinsäure, B-Vitamine, Olivenblätter-Extrakt, Diosmin, Aescin, Troxerutin, Anguaraté-Extrakt, Pektin, Lachsöl-Konzentrat, Shii-Take-Speisepilz-Extrakt (Lentinus edodes), Weihrauch-Extrakt (Boswellia) und Krallendorn-Wurzelextrakt (Uncaria tomentosa).</p> | | | |

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------------------|----|--|----|-----------------------------------|
| AL | Albanien | ES | Spanien | LS | Lesotho | SI | Slowenien |
| AM | Armenien | FI | Finnland | LT | Litauen | SK | Slowakei |
| AT | Österreich | FR | Frankreich | LU | Luxemburg | SN | Senegal |
| AU | Australien | GA | Gabun | LV | Lettland | SZ | Swasiland |
| AZ | Aserbaidshan | GB | Vereinigtes Königreich | MC | Monaco | TD | Tschad |
| BA | Bosnien-Herzegowina | GE | Georgien | MD | Republik Moldau | TG | Togo |
| BB | Barbados | GH | Ghana | MG | Madagaskar | TJ | Tadschikistan |
| BE | Belgien | GN | Guinea | MK | Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien | TM | Turkmenistan |
| BF | Burkina Faso | GR | Griechenland | ML | Mali | TR | Türkei |
| BG | Bulgarien | HU | Ungarn | MN | Mongolei | TT | Trinidad und Tobago |
| BJ | Benin | IE | Irland | MR | Mauretanien | UA | Ukraine |
| BR | Brasilien | IL | Israel | MW | Malawi | UG | Uganda |
| BY | Belarus | IS | Island | MX | Mexiko | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| CA | Kanada | IT | Italien | NE | Niger | UZ | Usbekistan |
| CF | Zentralafrikanische Republik | JP | Japan | NL | Niederlande | VN | Vietnam |
| CG | Kongo | KE | Kenia | NO | Norwegen | YU | Jugoslawien |
| CH | Schweiz | KG | Kirgisistan | NZ | Neuseeland | ZW | Zimbabwe |
| CI | Côte d'Ivoire | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | PL | Polen | | |
| CM | Kamerun | KR | Republik Korea | PT | Portugal | | |
| CN | China | KZ | Kasachstan | RO | Rumänien | | |
| CU | Kuba | LC | St. Lucia | RU | Russische Föderation | | |
| CZ | Tschechische Republik | LI | Liechtenstein | SD | Sudan | | |
| DE | Deutschland | LK | Sri Lanka | SE | Schweden | | |
| DK | Dänemark | LR | Liberia | SG | Singapur | | |
| EE | Estland | | | | | | |

Mittel auf der Basis von Naturstoffen

Die Erfindung betrifft ein Mittel auf der Basis von Naturstoffen zur inneren und äußeren Anwendung.

5

In der JP 6 070 746 A ist ein Speiseessig geoffenbart, der Docosahe-
xaensäure und vorzugsweise 1 bis 20% getrockneten Thunfischextrakt
enthält. Zusätzlich sind in dem Speiseessig gemäß der JP 6 070 746
A Antioxidantien, wie Tocopherol, Lecithin und/oder Catechin enthal-
10 ten. Ziel der Zusammensetzung des Speiseessigs der JP 6 070 746 A
ist es, daß der Speiseessig und seine Produkte wenig Fischgeruch
aufweisen und im Mund einen guten Geschmack und Würze sowie guten
Tastsinn haben. Dadurch ist die Reizung oder der unangenehme Fisch-
geruch gemäßigt. Medizinische Anwendungen und/-oder Wirkungen werden
15 nicht beschrieben.

Die EP 0 712 630 A2 betrifft eine orale Zusammensetzung zur Verhü-
tung von Sonnenallergien. Die Zusammensetzung basiert auf einem
Carotinoid, einem Tocopherol, Ascorbinsäure und Selen. Als Caroti-
20 noide werden Carotin und Lycopin verwendet. Der EP 0 712 630 A2 ist
die an sich bereits bekannte Kombination von Antioxidantien mit
Pflanzenöl als Hilfsstoff beim Herstellen von Kapseln für eine orale
Anwendung erwähnt. Die EP 0 712 630 A erwähnt Lecithin ausschließ-
lich als Hilfsstoff für die Kapselherstellung. Medizinische Anwen-
25 dungen und/oder Wirkungen außer die Wirkung gegen Sonnenallergie der
oralen Einnahme des Mittels der EP 0 712 630 A2 sind nicht geoffen-
bart.

Die WO 95/21542 A1 offenbart ein Getränk, das durch Mischen von
30 Frucht- und Gemüsesäften, Austernextrakt, Hefe, Glycyrrhizin, alko-
holfreiem Rotweinkonzentrat, Weizenkeimen, Sojaextrakt und Gewürzen
hergestellt werden soll. Das Getränk soll Provitamin A, Vitamin A,
Vitamin E, Vitamin C, Spurenelemente, lösliche Fasern, Flavonoide,
Glycyrrhizin und Taurin enthalten. In dieser Entgegenhaltung wird
35 auch angegeben, daß Rotwein aufgrund seines Flavonoidgehaltes eine
vorbeugende Wirkung gegen Herzkrankheiten zukomme.

Die JP 630 00 257 A betrifft ein getrocknetes, süßes Samenkorn-
produkt mit 25 bis 50% Zucker, 1 bis 25% lösliche Polysaccharide, 6
40 bis 30 % Öl und 0,1 bis 0,6% Lecithin sowie Tocopherol als Antioxi-

- 2 -

dantien. Es handelt sich hier um ein einnehmbares Produkt, für das medizinische Anwendungen und/oder Wirkungen nicht geltendgemacht werden.

- 5 Die US 5 702 714 A betrifft eine Zusammensetzung zur Hautpflege, die D-alpha-Tocopherol-Öl, Purcellin (langkettig und fest), sowie Purcellinöl (ein Cetearyl-Octanoat) und reine Kieselsäure als Geliebmittel für das Öl, Decyloleat, Squalane (Markenname "Robane"), das ein gesättigter, aliphatischer Kohlenwasserstoff ist, Weizenkeim-
- 10 Glycerid, Proto-Lan 8, bestehend aus Phospholipiden, Lipo-polypeptiden und Lipo-aminsäuren, Polyoxypropylenester und Guaiazulen, einen Kamillenextrakt, enthält. Geltendgemacht wird für das Mittel der US 5 702 714 A eine Verbesserung der Beschaffenheit der Haut durch "Verjüngung". Im Zusammenhang mit dem Bestandteil Squalane ist
- 15 darauf hinzuweisen, daß Squalane ein gesättigtes Derivat von Squalen ist und durch Hydrierung von natürlichem, ungesättigtem Squalen erhalten werden kann (siehe Martindale, The Extra Pharmacopoeia, 31. Ausgabe, 1996, Seite 1411).
- 20 Die JP 9 077 633 A offenbart kosmetische Zusammensetzungen, enthaltend Boretsch-Gras-Öl mit Delta-Tocopherol, Ascorbinsäureester und/oder Lecithin. Die kosmetische Zusammensetzung der JP 9 077 633 A soll das Feuchtigkeitsgefühl auf der Haut verbessern und zum Zeitpunkt der Anwendung eine gute Ausbreitungseigenschaft haben.
- 25 Dabei soll die Zusammensetzung in verschiedenen Bereichen verwendet werden können, z.B. Nahrungsmittel, kosmetische Mittel, Medizinen, Kleider.

Wie bekannt erfolgt die Nährstoff-Aufnahme im menschlichen Organismus sowohl im Magen-Darm-Trakt, als auch durch die Haut (innerlich und äußerlich). So werden bei einer äußerlichen Anwendung bioaktive Stoffe, wie z.B. örtliche Rheumamittel, oder örtliche Venenmittel in den menschlichen Organismus aufgenommen.

- 35 Nach der letzten Statistik über die Todesursachen in Deutschland, stirbt fast die Hälfte der Personen an Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Mit fast einem Viertel ist Krebs die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs sind also für fast drei Viertel aller Todesursachen verantwortlich. In Österreich
- 40 sind die Zahlen ähnlich. Daraus kann man die Dringlichkeit einer

- 3 -

wirksamen Prävention erkennen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein beispielsweise als Nahrungsergänzungsmittel zubereitetes Mittel der eingangs genannten
5 Gattung zur Verfügung zu stellen, das vorteilhafte physiologische Wirkungen aufweist.

Gemäß der Erfindung enthält das Mittel in einem Trägerstoff als wesentliche Bestandteile Lecithin, Rotwein-Extrakt und D-alpha-
10 Tocopherolacetat, sowie gegebenenfalls Pektin in einer Menge von je mindestens 0,5 Gew.-Teilen.

Zusätzliche Bestandteile in dem Nahrungsergänzungsmittel können sein: Squalen, Beta-Carotin, Lycopin, Grün-Tee-Extrakt, Knoblauch-
15 Extrakt, Genistein, D-Limonen, Bisabolol (Levomenol), Leucocianidol (Pyknogenol), Ginkgo biloba-Blatt-Extrakt, Weißdorn-Extrakt, Artischocke-Blatt-Extrakt, Mariendistel-Fruchtextrakt, Ascorbinsäure, B-Vitamine, Olivenblätter-Extrakt, Aescin, Troxerutin, Shii-Take-Speisepilz-Extrakt (Lentinus edodes), Weihrauch-Extrakt (Boswellia),
20 Krallendorn-Extrakt, Fischöl-(Lachsöl)-Konzentrat, Anguraté-Extrakt und/oder Diosmin.

Die im Mittel gegebenenfalls enthaltenen B-Vitamine können Folsäure, Vitamin B6, Vitamin B12, Nicotinamid, Dexpanthenol, Vitamin B1,
25 Vitamin B2 und/oder Biotin sein.

Das erfindungsgemäße Mittel hat positive Einflüsse auf Herz-, Kreislauf- und Rheuma-Erkrankungen, wirkt vorbeugend und stärkt das Immunsystem gegen Krebs. Es ist beispielsweise und bevorzugt als
30 Nahrungsergänzungsmittel, biologisches, rezeptfreies Arzneimittel, Körperpflegemittel, Gesundheitsspeiseöl und Gesundheits-Margarine einsetzbar.

Der Trägerstoff kann ein Milchprodukt, Margarine, ein Fruchtsaft,
35 Olivenöl, ein Pflanzensaft, Hefe, Pektin oder Sorbit sein. Als Trägerstoff können auch andere Stoffe wie Cerealien (z.B. Cornflakes) und andere Trockennahrungsmittel dienen.

Bezüglich der Bestandteile des erfindungsgemäßen Mittels wird ausge-
40 führt, wobei sich die nachstehend angegebenen Gewichtsteile stets

- 4 -

auf das Mittel als Ganzes beziehen:

Kaltgepresstes Olivenöl kann den Trägerstoff bilden. Durch das Olivenöl werden lipidsenkende, antiarteriosklerotische und anticancerogene Wirkungen erzielt. Maßgebend hierfür ist der in kaltgepresstem Olivenöl vorliegende hohe Gehalt an einfach ungesättigter Ölsäure. Diese senkt das Gesamt- und das LDL-Cholesterin im Blutserum signifikant. Weiters enthält kaltgepresstes Olivenöl Squalen zu etwa 0,5%, das ein aliphatisches Triterpen, bestehend aus sechs Isopren-

5
10

Einheiten, ist. Squalen wirkt entzündungshemmend.

Lecithin ist insoferne wesentlich, als dieser Bestandteil ein natürlicher, amphoterer Emulgator ist. Lecithin kommt in den Zellmembranen, in den Lipoproteinen des Blutplasma, in der Leber, Herz, Niere, Nerven, Sperma und in der Gallenflüssigkeit vor, wo es zusammen mit Gallensäuren das Cholesterin in Lösung hält. Lecithin hat eine lipidsenkende Wirkung bei einer Dosierung von einigen Gramm. (Siehe: Hunnius, Pharmazeutisches Wörterbuch, 8. Auflage, 1998, Seite 817)

15
20

Rotwein-Extrakt (bevorzugt 0,05 bis 1,0 Gew.-Teile) ist insofern bedeutsam, als dieser als wesentlichen Bestandteil Resveratrol enthält. Resveratrol ist das 3,5,4'-Trihydroxy-Stilben. Resveratrol ist in größeren Mengen in der Haut von blauen Weintrauben, in Rotwein und Traubensaft, in Erdnüssen und Maulbeeren enthalten. Resveratrol wurde auch als wirksamer Bestandteil in "Kojo-Kon" einer Volksmedizin in China und Japan identifiziert. Resveratrol wird zur Behandlung von Arteriosklerose angewendet und wirkt gegen eine Verklumpungsneigung der Blutplättchen und reduziert die Thrombose-Anfälligkeit. Rotweineextrakt hat besonders durch seinen Gehalt an Resveratrol eine schützende Wirkung vor Arteriosklerose und Krebs. Rotwein mit Resveratrol schützt die LDL-Partikel im Blut signifikant stärker vor Oxidation als eine vergleichbare Menge vom ebenfalls antioxidativen Vitamin E.

25
30

35

An der Entstehung von den bedeutendsten Volkskrankheiten, wie Krebs, Arteriosklerose und Rheuma, sind freie Radikale und reaktionsfreudige Sauerstoffverbindungen beteiligt. Dagegen sind Antioxidantien, wie Lecithin als synergistisches Antioxidans, Rotwein-Extrakt, Tocopherol, Ascorbinsäure, Beta-Carotin, Lycopin,

40

- 5 -

Squalen, Grün-Tee-Extrakt, Knoblauch-Extrakt, Genistein und Leucocianidol (Pyknogenol), Ginkgo biloba-Blattextrakt, Artischocke-Blattextrakt, Mariendistel-Fruchtextrakt wirksam, die zellschädigende, freie Radikale und aggressive Sauerstoffverbindungen unschädlich machen.

Tocopherol (Vitamin E) (bevorzugt 0,05 bis 0,2 Gew.-Teile) enthält das Diterpen Phytol in der Seitenkette, (das aus vier Isopren-Einheiten aufgebaut ist). Es kommt natürlich im Olivenöl vor.

Squalen (bevorzugt 0,05 bis 0,5 Gew.-Teile) kommt in Pflanze, Tier und Mensch vor. Olivenöl enthält ca. 0,5 bis 0,7%, menschliche Haut etwa 0,03%, aber das Leberöl von Tiefsee-Haifischen enthält 70 bis 80% Squalen.

Beta-Carotin (bevorzugt 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile) ist ein bicyclisches Tetraterpen. Beta-Carotin ergänzt die Wirkungsweise anderer Antioxidantien, wie die des Tocopherol, und trägt so zum Wirkungssynergismus bei. Daher kommt den beiden Antioxidantien, Tocopherol und Beta-Carotin vor allem in Kombination eine wichtige Rolle bei der Vorbeugung von Arteriosklerose und Krebs zu. Beta-Carotin ist das am häufigsten untersuchte Carotin mit anticancerogener Wirkung. Eine regelmäßige, hohe Beta-Carotin-Zufuhr war in zahlreichen Studien mit einem niedrigen Krebsrisiko verbunden, wobei die Höhe der Zufuhr, die Beta-Carotin-Konzentration im Blut beeinflusste. Niedrige Beta-Carotin-Konzentrationen im Serum gelten daher als Risikofaktor für Krebs.

Lycopin (bevorzugt 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile) ist ein Isomeres des Beta-Carotin, ein aliphatisches Tetraterpen. Es ist der rote Farbstoff der Tomate und des Paprika. Lycopin ist ein Antioxidans und ein hervorragender Radikalfänger, der in bestimmten Geweben viel wirksamer als das Beta-Carotin ist. Eine hohe Lycopin-Konzentration im Blut war mit einem niedrigen Risiko für Mastdarm-, Bauchspeicheldrüsen- und Gallenblasenkrebs verbunden.

Grün-Tee-Extrakt (bevorzugt 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile) wird aus grünem Tee gewonnen, der nicht fermentiert ist, und daher mehr Gerbstoffe, die Polyphenole, enthält. Die Polyphenole wirken als Antioxidantien. Grüner Tee enthält 7 bis 25% Catechin-Gerbstoffe und Flavonoide. In

- 6 -

Laborversuchen hat sich der antioxidative Effekt von Grün-Tee-Catechinen als zwanzigmal so stark erwiesen als der von Vitamin E. Grüner Tee beeinflusst die Blutcholesterin- und Blutdruckwerte günstig. In Tierversuchen wurde die vor Krebs schützende Wirkung von grünem Tee bestätigt.

Knoblauch-Extrakt (bevorzugt 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile) kann mit Hilfe des Olivenöls in natürlicher und unveränderter Form gewonnen werden: Z.B. werden 6 bis 8 frische, geschälte Knoblauchzehen in 500 ml Olivenöl 2 bis 3 Wochen ziehen gelassen und das Olivenöl danach abgegossen. Im so erhaltenen Ölmazerat werden die Knoblauch-Wirkstoffe schonend gewonnen. Die schwefelhaltigen Pflanzenstoffe des Knoblauch haben einen Schutzeffekt vor der Arteriosklerose-Entstehung und auch anticancerogene Effekte. Sie verbessern die Fließeigenschaften des Blutes, senken hohen Blutdruck, hemmen die Blutgerinnung und das Verkleben von Blutplättchen und hemmen die Oxidation des LDL-Cholesterins als Antioxidans.

Genistein (bevorzugt 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile) ist ein Phytoöstrogen und gehört zur Stoffklasse der Isoflavonoide (5,7,4'-Trihydroxy-Isoflavon). Genistein kommt in der Sojabohne, in den Blüten von Färberginster (*Genista tinctoria*, daher der Name) und in den Früchten des Japanischen Schnurbaums (*Sophora japonica*) vor.

D-Limonen (bevorzugt 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile) ist ein cyclisches Monoterpen, das aus zwei Isopren-Einheiten aufgebaut ist. Es kommt in vielen ätherischen Ölen vor, wie im Zitronen-, Pomeranzenschalen-, Bergamott-, Kümmel-, Dill- und Terpentinöl. D-Limonen hat eine anticancerogene Wirkung.

Bisabolol (Levomenol) (bevorzugt 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile) ist ein Sesquiterpenalkohol, der aus drei Isopren-Einheiten besteht. Es kommt im Kamillenöl vor und wirkt entzündungshemmend, granulationsfördernd, spasmolytisch und desinfizierend. Bisher wird es vor allem als Venenmittel, zur Wundbehandlung und bei Hauterkrankungen eingesetzt.

Leucocianidol (Pyknogenol) (bevorzugt 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile) ist ein Naturstoff aus der Gruppe der Catechine und kommt im Pflanzen-

- 7 -

reich verbreitet vor, wie z.B. im Weißdorn. Es wird als Venentonicum z.B. bei Krampfadern und als Vasoprotektikum angewandt. Leucocianidol wirkt als Antioxidans. Es verbessert die stabilisierende Wirkung von Vitamin C auf das Bindegewebe der Blutgefäßwände.

5

Ginkgo biloba-Blattextrakt (bevorzugt 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile) Der Ginkgobaum ist der älteste Baum der Erde und daher eine überaus robuste und vitalstoffreiche Pflanze. Seit Jahrtausenden wird der Ginkgo in China als Heilpflanze verwendet. Die Blätter enthalten die bioaktiven Pflanzenstoffe: Flavonolglykoside, Bisflavonoide (z.B. Ginkgetin), Ginkgolide, Bilobalid (Terpenlactone) und Procyanidine. Als antioxidativer Radikalfänger verhindert Ginkgo biloba-Blattextrakt eine Lipidperoxidation durch Neutralisierung toxischer Sauerstoffradikale. Er verbessert die Fließeigenschaften des Blutes über eine Verminderung der Thrombozyten- und Erythrozytenaggregation, sowie über eine Senkung der Blutviskosität. Er fördert die Sauerstoffaufnahme und -verwertung im Gewebe. Die periphere und cerebrale Durchblutung arterieller Gefäße wird verbessert. Daher ist er wirksam bei Erkrankungen, die aufgrund arteriosklerotischer Veränderungen dieser Gefäße entstehen. Im Tierversuch an Ratten bewirkte der Ginkgo biloba-Blattextrakt nicht nur eine Verbesserung des Gedächtnisses und ein schnelleres Lernen, sondern überraschenderweise auch eine signifikante Verlängerung der Lebensdauer.

25 Weißdorn-Extrakt (Crataegus oxyacantha, bevorzugt 0,01 bis 0,3 Gew.-Teile) Dieser Extrakt aus Blättern, Blüten und Früchten des Weißdorn enthält die bioaktiven Inhaltsstoffe: Oligomere Procyanidine (z.B. Pyknogenol), Epicatechin, Catechine, Flavonoide (z.B. Hyperosid, ein Quercetin-galactosid, Vitexin mit Apigenin, ein Trihydroxyflavon), Crataegussäure (Triterpensäuren), Phenolcarbonsäuren (Kaffeensäure, Chlorogensäure). Weißdorn-Extrakt ist ein universelles Herzmittel, sowohl mit vorbeugender als auch mit heilender Wirksamkeit bei Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße und des Herzmuskels. Weiters hat er eine rhythmisierende Wirkung auf Herz und Kreislauf. Außerdem wird die Toleranz des Herzmuskels gegenüber Sauerstoffmangel erhöht. Schließlich steigert er die Herzleistung und senkt den peripheren Gefäßwiderstand.

Artischocke-Blattextrakt (Cynara scolymus, bevorzugt 0,02 bis 0,3 Gew.-Teile. Die Artischocke ist ein Gemüse der Mittelmeerländer. Die

Blätter enthalten die bioaktiven Pflanzenstoffe: Bitterstoffe Cynaropikrin (Sesquiterpen-lacton) und Cynarin (Chinasäuredikaffeesäure-ester), Kaffeesäure und Chlorogensäure (Chinasäure-Kaffeesäure-ester), Luteolin (Tetrahydroxy-flavon) und seine Glykoside Cynarosid und Scolymosid. Der Artischocke-Blattextrakt senkt den Cholesterin-Spiegel im Blut auf biologische Weise.

Mariendistel-Fruchtextrakt (*Silybum marianum*, bevorzugt 0,01 bis 0,3 Gew.-Teile). Die Mariendistel ist wie die Artischocke ein Korbblütler. Die Früchte enthalten den bioaktiven Pflanzen-Komplex Silymarin, der aus drei isomeren Flavonolignanen, dem Silibinin, Sili-dianin und Silicristin besteht. Der Mariendistel-Fruchtextrakt erhöht die Regenerationsfähigkeit der Leber.

15 B-Vitamine (Folsäure, Vitamin B 6 und Vitamin B 12)
Homocystein, ein Eiweißabbauprodukt, begünstigt die Ablagerung von Blutfetten wie Cholesterin in den Blutgefäßen. Die drei B-Vitamine sorgen gemeinsam für einen ausgeglichenen Stoffwechsel und senken das Homocystein im Blut. Homocystein gilt als Risikofaktor für die Arteriosklerose.

B-Vitamine sind bevorzugt in folgenden Mengen enthalten: Folsäure: 0,001 bis 0,01 Gew.-Teile, Vitamin B 6: 0,002 bis 0,02 Gew.-Teile, Vitamin B 12: 0,000 001 bis 0,000 01 Gew.-Teile, (= 1 bis 10 Mikrogramm) Nicotinamid: 0,005 bis 0,05 Gew.-Teile, Dexpanthenol: 0,002 bis 0,02 Gew.-Teile, Vitamin B 1: 0,002 bis 0,01 Gew.-Teile, Vitamin B 2: 0,002 bis 0,01 Gew.-Teile, Biotin: 0,0001 bis 0,001 Gew.-Teile.)

30 Ascorbinsäure (bevorzugt 0,02 bis 0,2 Gew.-Teile) kann in vorteilhafter Form mikroverkapselt sein. Vitamin C findet sich in allen lebenden Zellen. Es ist unerlässlich für die Stabilität der Blutgefäße und des Herzmuskelgewebes. Vitamin C ist der "Schutzfaktor" der Arterien, da es die Arterienwand stabilisiert.

35 Krallendorn-Wurzelextrakt (*Uncaria tomentosa*, bevorzugt 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile). In der indianischen Volksmedizin wird die *Uncaria tomentosa* (Krallendorn, Familie Rubiaceae, Gattung Gentianales) schon lange therapeutisch genutzt. Die bioaktiven Pflanzenstoffe der Wurzel sind Oxindol-Alkaloide, wie Pteropodin. Als ausgezeichnetes

40

Immun-Stimulans stärkt es das Immunsystem.

Shii-Take-Speisepilz-Extrakt (*Lentinus edodes*, bevorzugt 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile):

- 5 Der ostasiatische Speisepilz Shii-Take wird im Fernen Osten in großen Mengen kultiviert. Auch in Europa erfreut er sich zunehmender Beliebtheit. Der Pilz verleiht Speisen einen angenehmen würzigen Geschmack. Nach vielen wissenschaftlichen Untersuchungen in japanischen Kliniken, hat der Speisepilz gleich eine dreifache Heil- und
- 10 Schutzwirkung: antiviral, antithrombotisch und zytotoxisch. Das heißt, er senkt das Cholesterin, verhindert Thrombosenbildung durch Zusammenballung der Blutplättchen und unterdrückt Virus-Infektionen. Außerdem hat der Pilz in vielen Untersuchungen beim Menschen das Zellwachstum von Krebs gehemmt und unterdrückt. Einer seiner In-
- 15 haltsstoffe, das Lentinan, ist ein Polysaccharid, und zwar das (1,3)- β -D-Glucan, welches zwei Verzweigungsstellen pro 5 Glucose-Moleküle besitzt und ein Molekulargewicht von ca. 1 Million hat. Lentinan ist antibakteriell wirksam und wirkt stimulierend auf das unspezifische Immunsystem. Lentinan wird in Japan zusammen mit
- 20 Chemotherapeutika zur Tumorthherapie eingesetzt. Es verbessert die Funktion der Freßzellen (Makrophagen) und der T-Lymphozyten. Insbesondere stimuliert Lentinan die Bildung von Interleukin-1, einer tumorabtötenden Substanz und erhöht die zellabtötende Wirkung der Makrophagen. Nach neueren Forschungen soll Lentinan die Metastasen-
- 25 bildung bei Lungenkrebs verhindern.

- Weihrauch-Extrakt (*Boswellia*, bevorzugt 0,1 bis 0,2 Gew.-Teile). Das Gummiharz des Weihrauch-Baumes (*Boswellia bhaw-dajiana*) enthält 50 - 70% alkohollösliche Harze. Diese bestehen zur Hälfte aus Boswellia-
- 30 Säure, einer Triterpen-Carbonsäure (Schmelzpunkt ca. 230°C) und ähnlichen Verbindungen, wie der Keto-Boswelliasäure und 6 - 8% Bassorin, einem wasserunlöslichen aber stark quellbaren Polysaccharid (Molekulargewicht über 100.000). Der Boswellia-Säure wird eine günstige Wirkung bei rheumatischen Beschwerden und Polyar-
- 35 thritis zugeschrieben. Weiters verwendet man Weihrauch-Extrakt bei entzündlichen Hirnschwellungen und in der Behandlung von Hirntumor. Es konnte eine eindeutige krebszelltötende Wirkung des Weihrauch-Extraktes nachgewiesen werden.

- 40 Olivenblätter-Extrakt (bevorzugt 0,1 bis 0,2 Gew.-Teile). Oliven-

- 10 -

blätter enthalten blutdrucksenkende, bioaktive Pflanzenstoffe. Olivenblätter werden in Form einer Abkochung, oder Tinktur, oder Trockenextrakt, als blutdrucksenkendes Mittel verwendet. Die Wirkstoffe sind Bitterstoffe mit blutdrucksenkender Wirkung, wie Oleuropein, ein Esterglykosid mit Secoiridoid-Grundstruktur, das in Wasser löslich ist. Die Secoiridoide finden sich vor allem in Ölbaumgewächsen (Oleaceae) und Enziangewächsen (Gentianaceae). Der Olivenblätter-Extrakt wird gegen Bluthochdruck, Angina pectoris, zur Vorbeugung gegen allgemeine Blutgefäß-Verkalkung und zur Steigerung der Harnausscheidung durch die Nieren angewendet. Oleuropein wirkt krampflösend und senkt sowohl den systolischen als auch den diastolischen Blutdruck.

Anguaraté-Extrakt (Anguraté, *Mentzelia cordifolia* Dombey, bevorzugt 0,1 bis 0,5 Gew.-Teile). Der Extrakt enthält als bioaktive Pflanzenstoffe Flavonoide, wie Quercetin und Kämpferol, weiters Bitterstoffe und Sitosterin (Phytosterin). Der Tee wird als entzündungshemmendes und krampflösendes Magen- und Darmmittel verwendet.

Aescin (bevorzugt 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile). Ist ein Roßkastanien-Extrakt. Es ist ein etwa aus 30 Reinsubstanzen zusammengesetztes Gemisch von veresterten Triterpen-Saponinen. Aescin wirkt entzündungs- und ödemhemmend, harntreibend und erhöht die Kapillardurchlässigkeit. Es wird daher in der Ödem-Behandlung und als Venen-Mittel verwendet.

Troxerutin (bevorzugt 0,02 bis 0,2 Gew.-Teile). Ist ein wasserlösliches Rutin mit 3 Hydroxy-ethyl-Gruppen. Troxerutin wird bei Venen- und Kapillar-Schwäche und bei Netzhaut-Schädigungen angewendet.

30

Pektin (bevorzugt 1,0 bis 3,0 Gew.-Teile). Besteht im wesentlichen aus in glykosidischer Bindung verknüpften Galacturonsäure-Einheiten. Die Anzahl dieser Einheiten beträgt einige Hundert. Pektine sind in fast allen wachstumsfähigen pflanzlichen Geweben enthalten. Pektin geliert in wässriger Lösung. Pektin wird zur Behandlung von Durchfällen, Magen-Darm-Katarrh, Magen-Darm-Geschwüren und zur Wundbehandlung verwendet. In der Nahrungsmittelindustrie dient Pektin als Stabilisator, Emulgier- und Verdickungsmittel. Pektin entgiftet hervorragend den Darm und wirkt vorbeugend gegen Arteriosklerose und

- 11 -

Herzinfarkt. In höheren Dosen (etwa 15 g täglich) senkt es den Cholesterinspiegel.

Diosmin (bevorzugt 0,03 bis 0,3 Gew.-Teile). Ist das 5,7,3'-
 5 Trihydroxy-4'-methoxy-flavon-7-rhamnoglucosid (Diosmetin-7-rutinosid). Diosmin wird bei chronischen Venenleiden, allgemeiner Venenschwäche angewendet.

Fischöl (bevorzugt 0,1 bis 0,5 Gew.-Teile). Z.B. ein Lachsöl-Konzentrat, angereichert auf etwa 30% lebensnotwendige Omega-3-Fettsäuren, wie Eicosapentaensäure (EPA mit 20 C-Atome und 5 Doppelbindungen) und Docosahexaensäure (DHA, mit 22 C-Atome und 6 Doppelbindungen). Die Omega-3-Fettsäuren senken besonders den Triglycerid-Spiegel und vermindern die Thrombozyten-Aggregation. Sie wirken erweiternd auf
 10 die Blutgefäße, senken den Blutdruck, verbessern die Fließeigenschaften des Blutes und wirken entzündungshemmend.

Nachstehend werden Beispiele für das erfindungsgemäße Mittel angegeben:

20

Beispiel 1:

| Gew.-Teile/Bestandteil | Bevorzugter Bereich (Gew.-Teile): |
|--|--------------------------------------|
| 25 95,00 Olivenöl (als Trägerstoff) | 99,14 bis 85,8 |
| 3,00 Lecithin (z.B. mikroverkapselt) | 0,5 bis 10,00 |
| 0,5 Rotwein-Extrakt (trocken) | 0,1 bis 1,00 |
| 0,2 D-alpha-Tocopherolacetat (z.B. mikroverkapselt) | 0,05 bis 0,5 |

30

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile in den angegebenen Mengen enthalten:

| Gew.-Teile/Bestandteil | Bevorzugter Bereich (Gew.-Teile): |
|--|--------------------------------------|
| 35 0,2 Ascorbinsäure (z.B. mikroverkapselt) | 0,1 bis 1,00 |
| 0,1 Leucocianidol (Pyknogenol) | 0,1 bis 0,2 |
| 0,05 β -Carotin | 0,01 bis 0,1 |
| 40 0,05 Lycopin | 0,01 bis 0,1 |

- 12 -

| | | |
|---|---------------------------------|--------------|
| | 0,05 Nicotinamid | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,1 Grün-Tee-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,5 Knoblauch-Extrakt | 0,01 bis 0,5 |
| | 0,05 Genistein | 0,01 bis 0,1 |
| 5 | 0,05 D-Limonen | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,05 Bisabolol (Levomenol) | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,05 Ginkgo biloba-Blattextrakt | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,05 Weihrauch-Extrakt | 0,01 bis 0,1 |

10 Beispiel 2:

Ein Nahrungsergänzungsmittel mit vorteilhaften physiologischen Wirkungen enthält als Trägerstoff Margarine und als wesentliche Bestandteile:

| | | |
|----|--|---------------|
| 15 | | (Gew.-Teile): |
| | Olivenöl (in Form von Margarine als Trägerstoff) | 60,0 bis 75,0 |
| | Lecithin (z.B. mikroverkapselt) | 1,0 bis 5,0 |
| | Rotwein-Extrakt | 0,1 bis 1,- |
| 20 | D-alpha-Tocopherolacetat (z.B. mikroverkapselt) | 0,05 bis 0,4 |

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile in den angegebenen Mengen enthalten:

| | | |
|----|--------------------------------------|---------------|
| 25 | Beta-Carotin | 0,01 bis 0,05 |
| | Lycopin | 0,01 bis 0,05 |
| | Squalen | 0,01 bis 0,05 |
| | Grün-Tee-Extrakt | 0,1 bis 0,5 |
| 30 | Knoblauch-Extrakt | 0,1 bis 0,5 |
| | Genistein | 0,01 bis 0,2 |
| | D-Limonen | 0,01 bis 0,2 |
| | Bisabolol (Levomenol) | 0,01 bis 0,1 |
| | Leucocianidol (Pyknogenol) | 0,01 bis 0,2 |
| 35 | Ascorbinsäure (z.B. mikroverkapselt) | 0,1 bis 0,3 |
| | Nicotinamid | 0,01 bis 0,1 |
| | Pektin | 0,5 bis 1,- |
| | Olivenblätter-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| | Artischocke-Blattextrakt | 0,02 bis 0,3 |

- 13 -

| | | |
|----|---|-----------------|
| | Mariendistel-Fruchtextrakt | 0,01 bis 0,3 |
| | Ginkgo biloba-Blattextrakt | 0,01 bis 0,1 |
| | Weißdorn-Extrakt | 0,01 bis 0,3 |
| | Aescin | 0,01 bis 0,1 |
| 5 | Troxerutin | 0,01 bis 0,1 |
| | Shii-Take-Speisepilz-Extrakt (Lentinus edodes) | 0,01 bis 0,5 |
| | Weihrauch-Extrakt (Boswellia) | 0,01 bis 0,2 |
| | Krallendorn-Wurzelextrakt | |
| 10 | (Uncaria tomentosa) | 0,01 bis 0,2 |
| | Diosmin | 0,01 bis 0,3 |
| | Anguaraté-Extrakt | 0,01 bis 0,5 |
| | Wasser- u. Lebensmittelhilfsstoffe | 38,35 bis 14,40 |
| | Vitamin D | 2,5 Mikrogramm |

15

Die Herstellung der Margarine erfolgt nach einem üblichen Verfahren für eine Wasser-in-Öl-Emulsion. Als Fett-Bestandteil dient ausschließlich das kaltgepresste Olivenöl unter Zusatz von Magermilch. Als Emulgatoren werden Lecithin und z.B. Casein, ein Phosphoprotein, das wie Lecithin ein Ampholyt ist, und Monodiglycerid verwendet. Konservierungsmittel und Butteraroma, wie Milch und Diacetyl und der Farbstoff Beta-Carotin können zugegeben werden.

Die Margarine ist nicht gehärtet und nicht umgeestert und daher ein täglicher Beitrag zur gesunden Ernährung. Sie enthält keine trans-Fettsäuren.

Beispiel 3:

Ein Nahrungsergänzungsmittel mit vorteilhaften physiologischen Wirkungen enthält als Trägerstoff Joghurt.

| | | |
|----|--|----------------|
| | Bestandteil: | Gew.-Teile: |
| | Joghurt | 91,41 bis 84,5 |
| 35 | Fruchtzubereitung | 7,0 bis 10,0 |
| | Lecithin (z.B. mikroverkapselt) | 0,1 bis 1,0 |
| | Rotwein-Extrakt | 0,05 bis 0,1 |
| | D-alpha-Tocopherolacetat (z.B. mikroverkapselt) | 0,05 bis 0,1 |
| 40 | Pektin | 1,0 bis 2,0 |

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile in den angegebenen Mengen enthalten:

| | | |
|----|--------------------------------------|-------------------|
| 5 | B-Vitamine: | Gew.-Teile |
| | Folsäure (z.B. mikroverkapselt) | 0,0001 bis 0,001 |
| | Vitamin B 6 (z.B. mikroverkapselt) | 0,001 bis 0,005 |
| | Vitamin B 12 (z.B. mikroverkapselt) | μ g 1 bis 3 |
| | Nicotinamid | 0,005 bis 0,01 |
| 10 | Dexpanthenol | 0,002 bis 0,005 |
| | Vitamin B 1 | 0,001 bis 0,003 |
| | Vitamin B 2 | 0,001 bis 0,003 |
| | Biotin | 0,0001 bis 0,0002 |
| | Ascorbinsäure (z.B. mikroverkapselt) | 0,02 bis 0,1 |
| 15 | Squalen | 0,01 bis 0,1 |
| | Beta-Carotin | 0,005 bis 0,01 |
| | Lycopin | 0,005 bis 0,01 |
| | Genistein | 0,01 bis 0,1 |
| | Grün-Tee-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| 20 | Knoblauch-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| | Olivenblätter-Extrakt | 0,01 bis 0,1 |
| | D-Limonen | 0,01 bis 0,1 |
| | Bisabolol (Levomenol) | 0,01 bis 0,05 |
| | Leucocianidol (Pyknogenol) | 0,01 bis 0,05 |
| 25 | Artischocke-Blattextrakt | 0,02 bis 0,1 |
| | Mariendistel-Fruchtextrakt | 0,02 bis 0,1 |
| | Anguaraté-Extrakt | |
| | (Extrakt vom Anguraté, Peru) | 0,01 bis 0,1 |
| | Ginkgo biloba-Blattextrakt | 0,01 bis 0,05 |
| 30 | Weißdorn-Extrakt | 0,01 bis 0,05 |
| | Aescin | 0,01 bis 0,05 |
| | Troxerutin | 0,01 bis 0,1 |
| | Diosmin | 0,05 bis 0,1 |
| | Shii-Take-Speisepilz-Extrakt | |
| 35 | (Lentinus edodes) | 0,01 bis 0,1 |
| | Weihrauch-Extrakt (Boswellia) | 0,01 bis 0,1 |
| | Krallendorn-Wurzelextrakt | |
| | (Uncaria tomentosa) | 0,01 bis 0,1 |
| | Lachsöl-Konzentrat | 0,1 bis 0,3 |

- 15 -

Beispiel 4:

Kautablette oder Granulat:

- 5 Eine Kautablette, oder ein Granulat mit vorteilhaften physiologischen Wirkungen kann beispielsweise wie folgt zusammengesetzt sein:

Trägerstoff: medizinische Hefe, Pektin, Sorbit, weiters Cornflakes oder andere Trocken-Nahrungsmittel, und als wesentliche Bestandteile

10

| Gew.-Teile/Bestandteil | Bevorzugter Bereich (Gew.-Teile): |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 3,0 Pektin (als Trägerstoff) | 1,0 bis 3,0 |
| 1,0 Lecithin | 1,0 bis 10,0 |
| 15 0,5 Rotwein-Extrakt | 0,1 bis 1,0 |
| 0,2 D-alpha-Tocopherolacetat | 0,05 bis 0,5 |

Die weiteren Bestandteile sind die gleichen wie in Beispiel 2 (Margarine) und in der gleichen Zusammensetzung.

20

Ein äußerlich anwendbares Hautpflegemittel kann beispielsweise wie folgt zusammengesetzt sein:

25 Olivenöl als hautbioaktiver Trägerstoff enthält als wesentliche Bestandteile:

Lecithin (z.B. mikroverkapselt),
Rotwein-Extrakt,
D-alpha-Tocopherolacetat (z.B. mikroverkapselt).

30

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile enthalten:

Squalen, Heilbuttleberöl, Aloe vera, Lycopin, Beta-Carotin, Bisabolol (Levomenol), D-Limonen, Ascorbinsäure (z.B. mikroverkapselt),
35 Leucocianidol (Pyknogenol), Allantoin, Dexpanthenol, Nicotinamid, Biotin, Ginkgo biloba-Blattextrakt, Grün-Tee-Extrakt, Ringelblume-Extrakt (Calendula officinalis, mit Triterpen-Saponine, Carotinoide, Flavonoide), Berberin (Berberitze, Berberis vulgaris, mit
40 Isochinolin-Alkaloid), Weihrauch-Extrakt (Boswellia, mit Boswellia-

- 16 -

Säure, eine Triterpen-Carbonsäure), Aescin (Triterpen-Saponin-Gemisch aus Roßkastanie), Hamamelis-Extrakt (Oligomere Proanthocyanidine), Troxerutin (Flavonoid aus z.B. Buchweizen), Diosmin (Flavonoid aus z.B. Ysop), Heparin-Natrium, Pektin und Wasser.

5

Mittel auf Grundlage von Frucht- oder Pflanzensaft können erfindungsgemäß die nachstehend genannten Bestandteile enthalten:

Ein als Fruchtsaft, oder Pflanzensaft, oder Tomaten-Produkt, oder
10 eine Mischung derselben zubereitetes Mittel kann wie folgt zusammengesetzt sein: Als Trägerstoff ist ein Fruchtsaft, wie z.B.: Roter-Traubensaft, Apfelsaft, Heidelbeersaft, Schwarze-Johannisbeersaft, Hagebuttensaft, Sanddornsaft, Berberitzensaft, Quittensaft, Grapefruitsaft, Orangensaft, Aprikösensaft, Papayasaft, Maracujasaft,
15 Ananassaft, Kiwisaft, Mangosaft, Himbeersaft, oder Himbeer-Sirup enthalten.

Alternativ ist ein Pflanzensaft als Trägerstoff enthalten, wie z.B.: Sojamilch, Brokkolisaft, Artischockensaft, Weißdornsaft, Ginkgo-
20 biloba-Saft, Mariendistelsaft, Rote-Rübensaft, Schwarzer-Rettichsaft, Knoblauchsaff, Porreesaft, Karottensaft, Selleriesaft, Brennnesselsaft, Löwenzahnsaft, Bohnensaft, Birkensaft, oder Zinnkrautsaft.

25 Das Tomaten-Produkt enthält als Trägerstoff, Tomaten-Saft, oder Tomaten-Mark, oder Tomaten-Ketchup.

Die genannten Frucht-, oder Pflanzensäfte können auch als Konzentrat, oder als Trocken-Extrakt, oder als biologisch hochwertige
30 Basis- und Trägerstoffe in dieser Form verwendet werden.

Der Fruchtsaft, oder der Pflanzensaft, oder das Tomaten-Produkt, oder eine Mischung derselben, enthält als wesentliche Bestandteile
gleichfalls:

35

Lecithin (mit oder ohne Lösungsvermittler oder mikroverkapselt),

Rotwein-Extrakt (mit seinem optimalen Gehalt an Resveratrol),

40 D-alpha-Tocopherolacetat (z.B. mikroverkapselt).

- 17 -

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile enthalten:

- 5 Pektin, Fructose, Ascorbinsäure (z.B. mikroverkapselt), B-Vitamine wie Folsäure (z.B. mikroverkapselt), Vitamin B6 (z.B. mikroverkapselt), Vitamin B12 (z.B. mikroverkapselt), Nicotinamid, Dexpantenol, Vitamin B1, Vitamin B2, Biotin. Weiters Squalen, Lycopin, Beta-Carotin, Leucocianidol (Pyknogenol), Genistein, Grün-Tee-Extrakt, Artischocke-Blattextrakt, Mariendistel-Fruchtextrakt, Ginkgo biloba-Blattextrakt, Weißdorn-Extrakt, Olivenblätter-Extrakt, Aescin, Troxerutin, Anguaraté-Extrakt, oder Diosmin.
- 10

- Ein Tomaten-Produkt, wie beispielsweise Tomaten-Saft, oder Tomaten-Mark, oder Tomaten-Ketchup, kann außer den genannten Bestandteilen noch zusätzlich einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile enthalten:
- 15

- Olivenöl, Knoblauch-Pulver, oder Knoblauch-Konzentrat, oder Knoblauch-Extrakt, oder Knoblauch-Mazerat mit Wasser oder Öl, wie Olivenöl, oder ätherisches Knoblauchöl, oder ein anderes Knoblauch-Produkt.
- 20

- Weiters Lachsöl-Konzentrat, D-Limonen, oder Bisabolol (Levomenol). Shii-Take-Speisepilz (*Lentinus edodes*) als Pulver oder Extrakt mit dem bioaktiven Pflanzenstoff Lentinan, Krallendorn-Wurzelextrakt (*Uncaria tomentosa*) mit dem bioaktiven Pflanzenstoff Pteropodin, ein Oxindol-Alkaloid, Weihrauch-Extrakt (*Boswellia*) mit dem bioaktiven Pflanzenstoff Boswelliasäure, eine Triterpen-Carbonsäure.
- 25

30

Beispiel 5:

Mittel auf Grundlage von Frucht- oder Pflanzensaft:

- 35 Als Trägerstoff: Roter-Traubensaft, oder Schwarze-Johannisbeeren-saft, oder Rote-Rübensaft, oder Tomatensaft, oder einer der genannten Frucht- oder Pflanzensäfte.

- 18 -

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Gew.-Teile/Bestandteil | Bevorzugter Bereich (Gew.-Teile): |
|------------------------|--------------------------------------|

Roter Traubensaft (als Trägerstoff ad 100)

| | | |
|---|------------------------------|--------------|
| 5 | 5,0 Lecithin | 1,0 bis 10,0 |
| | 0,5 Rotwein-Extrakt | 0,1 bis 1,0 |
| | 0,2 D-alpha-Tocopherolacetat | 0,05 bis 0,4 |

Zusätzlich kann das Mittel einen oder mehrere der nachstehend genannten Bestandteile in den angegebenen Mengen enthalten:

10

| | | |
|----|----------------------------------|--------------|
| | 0,05 β -Carotin | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,05 Lycopin | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,05 Squalen | 0,01 bis 0,1 |
| | 0,2 Ascorbinsäure | |
| 15 | (z.B. mikroverkapselt) | 0,1 bis 0,5 |
| | 0,2 Leucocianidol (Pyknogenol) | 0,1 bis 0,3 |
| | 0,3 Artischocke-Blattextrakt | 0,1 bis 0,3 |
| | 0,3 Knoblauch-Extrakt | 0,1 bis 0,5 |
| | 0,05 Ginkgo biloba-Blattextrakt | 0,01 bis 0,1 |
| 20 | 0,2 Weißdorn-Extrakt | 0,1 bis 0,3 |
| | 0,1 Olivenblätter-Extrakt | 0,1 bis 0,2 |
| | 0,2 Grüntee-Extrakt | 0,1 bis 0,5 |
| | 0,1 Genistein | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Weihrauch-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| 25 | 0,1 D-Limonen | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Aescin | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Troxerutin | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Diosmin | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Bisabolol | 0,01 bis 0,2 |
| 30 | 0,1 Krallendorn-Wurzelextrakt | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,1 Shii-Take-Speisepilz-Extrakt | 0,01 bis 0,2 |
| | 0,3 Lachsöl-Konzentrat | 0,1 bis 0,5 |

B-Vitamine:

35

| | | |
|----|------------------------|----------------|
| | 0,003 Folsäure | 0,001 bis 0,01 |
| | 0,02 Vitamin B 6 | 0,002 bis 0,02 |
| | 0,000 003 Vitamin B 12 | µg 1 bis 3 |
| | 0,05 Nicotinamid | 0,01 bis 0,05 |
| 40 | 0,01 Dexpanthenol | 0,01 bis 0,02 |

- 19 -

| | |
|------------------|------------------|
| 0,01 Vitamin B 1 | 0,002 bis 0,01 |
| 0,01 Vitamin B 2 | 0,002 bis 0,01 |
| 0,001 Biotin | 0,0001 bis 0,001 |

5 Alkoholgehalt: 15%

Das Nahrungsergänzungsmittel ohne Olivenöl kann mit seinen bio-
aktiven Bestandteilen mit Milchprodukten wie beispielsweise Yoghurt,
Kefir, Kumys, Milch und Molke, mit oder ohne Fruchtzubereitung,
10 vermischt werden. Auf diese Weise erhält man biologische
Gesundheits-Milchprodukte im Sinne der orthomolekularen Medizin.
Weiters kann das Nahrungsergänzungsmittel ohne Olivenöl, beispiels-
weise mit wässrigen Fruchtsäften, wie z.B. roten Traubensaft,
vermischt werden. Auf diese Weise erhält man biologisch wirksame
15 Fruchtgetränke im Sinne der orthomolekularen Medizin, die Arznei-
mittel verwendet, die auch in der natürlichen Nahrung vorkommen und
daher unserem Körper nicht fremd sind (nach R.J. Williams Arznei-
mittel vom Typ 2).

20 Mit dem erfindungsgemäßen Mittel können u.a. die folgenden vorteil-
haften, physiologischen Effekte erzielt werden:

Hilfe bei und Vorbeugung gegen Herz- und Kreislauf-Erkrankungen.
Hilfe und Linderung bei, sowie Vorbeugung gegen Krebs-Erkrankungen.
25 Hilfe und Linderung bei Rheuma-Erkrankungen.
Lipidsenkende Wirkung.
Antiarteriosklerotische Wirkung.
Stärkung des Immunsystems.
Wirkung gegen vorzeitige Alterungsprozesse, wie beispielsweise
30 Hautalterung und/oder Organalterung (von z.B. Herz, Lunge, Blutgefä-
ße).

Patentansprüche:

1. Mittel auf der Basis von Naturstoffen zur inneren und äußeren Anwendung, dadurch gekennzeichnet, daß es in einem Trägerstoff
5 Lecithin, Rotwein-Extrakt und D-alpha-Tocopherolacetat, sowie gegebenenfalls Pektin in einer Menge von je mindestens 0,5 Gew.-Teilen enthält.
2. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Trägerstoff ein Milchprodukt, Margarine, ein Pflanzen- oder
10 Fruchtsaft, Olivenöl, Hefe, Pektin, Sorbit oder eine Mischung derselben ist.
3. Mittel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß
15 Lecithin, Rotwein-Extrakt, D-alpha-Tocopherolacetat in Mengen von je 0,05 bis 10,0 Gew.-Teilen vorliegt.
4. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,5 bis 10,0 Gew.-Teile, vorzugsweise 3,0 Gew.-
20 Teile Lecithin enthält.
5. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,1 bis 1,0, vorzugsweise 0,5 Gew.-Teile Rotwein-Extrakt (trocken) enthält.
25
6. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,05 bis 0,5, vorzugsweise 0,2 Gew.-Teile D-alpha-Tocopherolacetat enthält.
- 30 7. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß es in Mengen von je 0,01 bis 1,0 Gew.-Teilen Squalen, Beta-Carotin, Lycopin, Grün-Tee-Extrakt, Knoblauch-Extrakt, Genistein, D-Limonen, Bisabolol (Levomenol), Leucocianidol (Pyknogenol), Ascorbinsäure, insbesondere mikroverkapselt,
35 Ginkgo biloba-Blatt-Extrakt, Weißdorn-Extrakt, Artischocke-Blatt-Extrakt, Mariendistel-Fruchtextrakt, Olivenblätter-Extrakt, Aescin, Troxerutin, Shii-Take-Speisepilz-Extrakt (Lentinus edodes), Weihrauch-Extrakt (Boswellia) Anguaraté-Extrakt, Diosmin, Fischöl und/oder Krallendorn-Wurzelextrakt
40 und B-Vitamine, wie Folsäure in einer Menge von mindestens

0,0001 Gew.-Teilen, Vitamin-B6 in einer Menge von mindestens 0,001 Gew.-Teilen und Vitamin B12 in einer Menge von mindestens 0,000001 Gew.-Teilen enthält.

- 5 8. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,1 bis 0,5 Gew.-Teile Squalen enthält.
9. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1, vorzugsweise 0,05, Gew.-Teile Beta-Carotin enthält.
- 10 10. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1, vorzugsweise 0,05, Gew.-Teile Lycopin enthält.
11. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,3 vorzugsweise 0,2, Gew.-Teile Grün-Tee-Extrakt enthält.
- 15 12. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2, vorzugsweise 0,1, Gew.-Teile Genistein enthält.
- 20 13. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2, vorzugsweise 0,1, Gew.-Teile D-Limonen enthält.
14. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1, vorzugsweise 0,05, Gew.-Teile Bisabolol (Levomenol) enthält.
- 25 15. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2, vorzugsweise 0,1, Gew.-Teile Leucocianidol (Pyknogenol) enthält.
- 30 16. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile Ginkgo biloba-Blatt-Extrakt enthält.
17. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,3 Gew.-Teile Weißdorn-Extrakt enthält.
- 35 18. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,3 Gew.-Teile Artischocke-Blatt-Extrakt enthält.
- 40 19. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01

- 22. -

bis 0,3 Gew.-Teile Mariendistel-Fruchtextrakt enthält.

20. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile Olivenblätter-Extrakt enthält.
- 5 21. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile Aescin enthält.
- 10 22. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,1 Gew.-Teile Troxerutin enthält.
23. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile Shii-Take-Speisepilz-Extrakt enthält.
- 15 24. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile Weihrauch-Extrakt (Boswellia) enthält.
- 20 25. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,2 Gew.-Teile Krallendorn-Wurzelextrakt (Uncaria tomentosa) enthält.
- 25 26. Mittel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,0001 bis 0,001 Gew.-Teile Folsäure, 0,001 bis 0,01 Gew.-Teile Vitamin-B6, 0,005 bis 0,1 Gew.-Teile Nicotinamid, 0,002 bis 0,01 Gew.-Teile Dexpanthenol, 0,001 bis 0,01 Gew.-Teile Vitamin B1, 0,001 bis 0,01 Gew.-Teile Vitamin B2, 0,0001 bis 0,001 Gew.-Teile Biotin und/oder 0,000001 bis 0,00001 Gew.-Teile Vitamin-B12 enthält.
- 30 27. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß der Trägerstoff ein Fruchtsaft, wie z.B. roter Traubensaft, oder Schwarze-Johannisbeerensaft ist oder einen solchen in Abwesenheit von Olivenöl enthält.
- 35 28. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß der Trägerstoff ein Pflanzensaft, wie z.B. roter Rübensaft, oder Sojamilch ist oder einen solchen in Abwesenheit von Olivenöl enthält.
- 40 29. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 27, dadurch gekennzeichnet,

net, daß das Milchprodukt im Trägerstoff Yoghurt, Kefir, Kумыs, Milch und/oder Molke gegebenenfalls mit einer Fruchtzubereitung ist.

- 5 30. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß es als Kautablette oder als Granulat zubereitet ist und als Trägerstoff Hefe, Pektin, Sorbit oder eine Mischung derselben enthält.
- 10 31. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß es als Corn-Flakes zubereitet ist und als Trägerstoff Mais enthält.
- 15 32. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß es als Tomaten-Mark oder als Tomaten-Ketchup zubereitet ist und als Trägerstoff Tomaten enthält.
- 20 33. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch gekennzeichnet, daß es als äußerlich anwendbares Hautpflegemittel zubereitet ist und als Trägerstoff Olivenöl enthält.
34. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,5 bis 3,0 Gew.-Teile Pektin enthält.
- 25 35. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 34, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile Knoblauch-Extrakt enthält.
- 30 36. Mittel nach einem der Ansprüche 7 bis 35, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,3 Gew.-Teile Diosmin enthält.
37. Mittel nach einem der Ansprüche 7 bis 36, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,01 bis 0,5 Gew.-Teile Anguaraté-Extrakt enthält.
- 35 38. Mittel nach einem der Ansprüche 7 bis 37, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,1 bis 0,5 Gew.-Teile Fischöl, insbesondere Lachsöl-Konzentrat, enthält.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 99/00079

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 A23L1/30 A23L1/302 A61K35/78 A61K31/355

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 A23L A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| X,P | GB 2 317 561 A (THE HOWARD FOUNDATION) 1 April 1998 (1998-04-01) claims 1,9,10,12,17; example 4 | 1,5 |
| A,P | WO 98 33494 A (J. KOSBAB) 6 August 1998 (1998-08-06) page 11, line 13 - page 13, line 17 | 1,7,16 |
| A | DATABASE WPI Section Ch, Week 9749 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B04, AN 97-527396 XP002110567 & CN 1 127 070 A (HOU R), 24 July 1996 (1996-07-24) abstract | 1,2,4 |
| | -/- | |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 July 1999

Date of mailing of the international search report

10/08/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Desmedt, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/AT 99/00079

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|---|-----------------------|
| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | US 5 569 458 A (M. GREENBERG) 29 October 1996 (1996-10-29) column 2, line 55 - column 3, line 46 | 1,16 |
| A | US 5 648 377 A (E. BOMBARDELLI) 15 July 1997 (1997-07-15) claims 1-9 | 1,7,10 |
| A | M. CARBONNEAU: "Improvement in the antioxidant status of plasma and low-density lipoprotein in subjects receiving a red wine phenolics mixture" JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY., vol. 75, no. 2, 1998, pages 235-240, XP002110564 AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY. CHAMPAIGN., US ISSN: 0003-021X page 235 | 1 |
| A | FITCH HAUMANN B: "Antioxidants: health implications still debated." INFORM, vol. 5, no. 3, 1994, pages 242-243, 245 - 249, 251 - 252, XP002110708 page 248, column 1 page 244 | 1 |
| A | WO 95 21542 A (VIORYL CHEMICAL AND AGRICULTURAL INDUSTRY) 17 August 1995 (1995-08-17) page 4, line 9 - page 5, line 22 | 1,27,28 |
| A | CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 127, no. 8, 25 August 1997 (1997-08-25) Columbus, Ohio, US; abstract no. 104295, S. CHANVITAYAPONGS: "Amelioration of oxidative stress by antioxidants and resveratrol in PC12 cells" XP002110565 abstract & NEUROREPORT, vol. 8, no. 6, 1997, pages 1499-1502, | 1 |
| A,P | WO 99 01148 A (OSTERWALDER NICOLO ;LISAPARMA SPA (IT)) 14 January 1999 (1999-01-14) page 14, line 11 - line 23; claim 1 | 1 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/AT 99/00079

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| GB 2317561 A | 01-04-1998 | AU 4310597 A | 14-04-1998 |
| | | AU 4310697 A | 14-04-1998 |
| | | EP 0930831 A | 28-07-1999 |
| | | WO 9811789 A | 26-03-1998 |
| | | WO 9812189 A | 26-03-1998 |
| | | GB 2317889 A | 08-04-1998 |
| | | NO 991351 A | 19-05-1999 |
| WO 9833494 A | 06-08-1998 | AU 6141498 A | 25-08-1998 |
| CN 1127070 A | 24-07-1996 | NONE | |
| US 5569458 A | 29-10-1996 | NONE | |
| US 5648377 A | 15-07-1997 | IT 1265312 B | 31-10-1996 |
| | | AU 677048 B | 10-04-1997 |
| | | AU 6313294 A | 13-07-1995 |
| | | CA 2123739 A | 22-06-1995 |
| | | CN 1111506 A | 15-11-1995 |
| | | DE 659402 T | 10-10-1996 |
| | | EP 0659402 A | 28-06-1995 |
| | | ES 2081781 T | 16-03-1996 |
| | | FI 942452 A | 22-06-1995 |
| | | GR 96300007 T | 29-02-1996 |
| | | JP 7196534 A | 01-08-1995 |
| WO 9521542 A | 17-08-1995 | EP 0700256 A | 13-03-1996 |
| | | FI 954675 A | 02-10-1995 |
| | | NO 953916 A | 09-10-1995 |
| WO 9901148 A | 14-01-1999 | AU 8541598 A | 25-01-1999 |
| | | EP 0925068 A | 30-06-1999 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/AT 99/00079

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 A23L1/30 A23L1/302 A61K35/78 A61K31/355

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 A23L A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| X,P | GB 2 317 561 A (THE HOWARD FOUNDATION) 1. April 1998 (1998-04-01) Ansprüche 1,9,10,12,17; Beispiel 4 | 1,5 |
| A,P | WO 98 33494 A (J. KOSBAB) 6. August 1998 (1998-08-06) Seite 11, Zeile 13 - Seite 13, Zeile 17 | 1,7,16 |
| A | DATABASE WPI Section Ch, Week 9749 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class B04, AN 97-527396 XP002110567 & CN 1 127 070 A (HOU R), 24. Juli 1996 (1996-07-24) Zusammenfassung | 1,2,4 |
| | --- | |
| | -/-- | |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. Juli 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

10/08/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Desmedt, G

| C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | | |
|--|---|--------------------|
| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
| A | US 5 569 458 A (M. GREENBERG) 29. Oktober 1996 (1996-10-29) Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 46 --- | 1,16 |
| A | US 5 648 377 A (E. BOMBARDELLI) 15. Juli 1997 (1997-07-15) Ansprüche 1-9 --- | 1,7,10 |
| A | M. CARBONNEAU: "Improvement in the antioxidant status of plasma and low-density lipoprotein in subjects receiving a red wine phenolics mixture" JOURNAL OF THE AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY., Bd. 75, Nr. 2, 1998, Seiten 235-240, XP002110564 AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY. CHAMPAIGN., US ISSN: 0003-021X Seite 235 --- | 1 |
| A | FITCH HAUMANN B: "Antioxidants: health implications still debated." INFORM, Bd. 5, Nr. 3, 1994, Seiten 242-243, 245 - 249, 251 - 252, XP002110708 Seite 248, Spalte 1 Seite 244 --- | 1 |
| A | WO 95 21542 A (VIORYL CHEMICAL AND AGRICULTURAL INDUSTRY) 17. August 1995 (1995-08-17) Seite 4; Zeile 9 - Seite 5, Zeile 22 --- | 1,27,28 |
| A | CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 127, no. 8, 25. August 1997 (1997-08-25) Columbus, Ohio, US; abstract no. 104295, S. CHANVITAYAPONGS: "Amelioration of oxidative stress by antioxidants and resveratrol in PC12 cells" XP002110565 Zusammenfassung & NEUROREPORT, Bd. 8, Nr. 6, 1997, Seiten 1499-1502, --- | 1 |
| A,P | WO 99 01148 A (OSTERWALDER NICOLO ; LISAPARMA SPA (IT)) 14. Januar 1999 (1999-01-14) Seite 14, Zeile 11 - Zeile 23; Anspruch 1 ----- | 1 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen

PCT/AT 99/00079

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| GB 2317561 A | 01-04-1998 | AU 4310597 A | 14-04-1998 |
| | | AU 4310697 A | 14-04-1998 |
| | | EP 0930831 A | 28-07-1999 |
| | | WO 9811789 A | 26-03-1998 |
| | | WO 9812189 A | 26-03-1998 |
| | | GB 2317889 A | 08-04-1998 |
| | | NO 991351 A | 19-05-1999 |
| WO 9833494 A | 06-08-1998 | AU 6141498 A | 25-08-1998 |
| CN 1127070 A | 24-07-1996 | KEINE | |
| US 5569458 A | 29-10-1996 | KEINE | |
| US 5648377 A | 15-07-1997 | IT 1265312 B | 31-10-1996 |
| | | AU 677048 B | 10-04-1997 |
| | | AU 6313294 A | 13-07-1995 |
| | | CA 2123739 A | 22-06-1995 |
| | | CN 1111506 A | 15-11-1995 |
| | | DE 659402 T | 10-10-1996 |
| | | EP 0659402 A | 28-06-1995 |
| | | ES 2081781 T | 16-03-1996 |
| | | FI 942452 A | 22-06-1995 |
| | | GR 96300007 T | 29-02-1996 |
| | | JP 7196534 A | 01-08-1995 |
| WO 9521542 A | 17-08-1995 | EP 0700256 A | 13-03-1996 |
| | | FI 954675 A | 02-10-1995 |
| | | NO 953916 A | 09-10-1995 |
| WO 9901148 A | 14-01-1999 | AU 8541598 A | 25-01-1999 |
| | | EP 0925068 A | 30-06-1999 |